

Original document

PROCESS FOR PREPARING DRUG WITH CARROT USED AS AUXILIARY MATERIAL

Patent number: CN1064410
Publication date: 1992-09-16
Inventor: XINGHUA HONG (CN); XIUFEN ZHOU (CN)
Applicant: SHIJIAZHUANG AGRICULTURAL MODE (CN)
Classification:
- international: A61K47/00; A61K47/00; (IPC1-7): A61K47/00
- european:
Application number: CN19910101137 19910307
Priority number(s): CN19910101137 19910307

[View INPADOC patent family](#)

[Report a data error here](#)

Abstract of CN1064410

This invention provides a drug preparation method wherein carrot of rich nutrient and low price is used as auxiliary agent of drug. The carrot is treated by ripening, milling into juice, ultra-pulverization and drying, and is mixed with Chinese medicine extraction or other medicines by excipient shape to make suspended agents of different concentrations and powder agents, etc. With satisfaction of the prerequisite for major medical functions of original drugs, the amount of cane sugar and starch is reduced to satisfy the requirements of micronutrients, such as vitamins and caretent by the patients, so the whole curative effect of drugs is raised.

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide



〔12〕发明专利申请公开说明书

〔21〕申请号 91101137.4

〔51〕IntCl⁵
A61K 47/00

〔43〕公开日 1992年9月16日

〔22〕申请日 91.3.7
〔71〕申请人 中国科学院石家庄农业现代化研究厅
地址 050021 河北省石家庄市槐中路一八五信箱
〔72〕发明人 洪兴华 周秀芬

〔74〕专利代理机构 河北省专利事务所
代理人 朱栋梁

说明书页数: 5 附图页数:

〔54〕发明名称 以胡萝卜为药剂辅料的药剂制备方法

〔57〕摘要

本发明涉及一种以胡萝卜作为药剂辅料的药剂制备方法,属于中药药剂的新辅料在制剂中的应用。

本发明提出的药剂制备方法是以营养丰富而廉价的胡萝卜作为药剂的辅料,胡萝卜经熟化、磨浆、超微粒粉碎干燥后以赋形剂形式与中药提取物或其它药品混合制成不同浓度的混悬剂、冲剂等适宜的剂型,在满足原药物设计功能主治的前提下减少原制剂中蔗糖和淀粉的用量,又可满足患者对维生素和胡萝卜素等微营养素的要求,从而提高药剂的整体疗效。

权 利 要 求 书

1、一种以胡萝卜作为药剂辅料的药剂制备方法:

a、胡萝卜破碎后立即浸入1% 盐水或0.5% 柠檬酸中防止酶变, 在95—100℃条件下熟化8—12分钟, 精磨到150—100 μm , 在85—90℃, 真空度0.08—0.09 MPa条件下脱气除去异味在10—25 MPa压力下进行高压均质处理得到含量20—40% 的胡萝卜泥, 喷雾干燥备用;

b、混悬剂、糖浆剂、流浸膏的制备: 将药物提取物按比例与a中脱气前的胡萝卜泥混合加入调味剂、甜味剂再经a条件下的脱气, 高压均质后得到稳定的果浆状制剂,

c、冲剂的制备: 将药物提取物的干浸膏或药粉与经过a喷雾干燥处理的胡萝卜粉混合, 加入0.5—10% 的调味剂, 粘合剂制粒即可,

d、片剂的制备: 将药物提取物的干浸膏或药粉与经过a喷雾干燥处理的胡萝卜粉混合加入适量崩解剂, 混合制粒、压片即可,

2、根据权利要求1所述的制备方法, 在药物制剂中加入胡萝卜赋型剂的总重量为20—30%。

3、根据权利要求1所述的制备方法, 调味剂可选用米醋或柠檬酸, 粘合剂为糖浆、蜂蜜、糊精等。

以胡萝卜为药剂辅料的药剂制备方法

本发明涉及到一种以胡萝卜作为药剂辅料的药剂制备方法，属于物理的分散、粉碎及混合方法。

药剂学的基本任务是：如何将药物制成适合的剂型，而剂型的发展与药剂的辅料有着密切的关系，目前供口服的药用辅料主要有淀粉、糖及一些包衣材料等，其辅料本身不具有提高药物疗效的作用，并且现在市售的一些冲剂，口服液等含糖量过高，对老人、病人不易坚持经常服用。

本发明的目的在于采用胡萝卜做为药用赋型剂制成一系列制剂以部分取代目前大量应用的淀粉和蔗糖。胡萝卜是一种廉价的高产蔬菜，含有较丰富的胡萝卜素等微营养素，同时，胡萝卜具有较好的加工特性，其制品有良好的感官特性，因此用胡萝卜经粉碎、脱气除味和均质干燥后作为药用赋型剂，不但药剂均匀稳定、经济合理，而且可以利用辅料中胡萝卜素本身的生物活性，充分发挥微营养素在治疗和恢复健康中的作用，从而提高制剂的总体疗效。

本发明是通过下述工艺过程实现的：

1、胡萝卜赋型剂的制备

胡萝卜破碎后立即浸入1% 盐水或0.5% 柠檬酸中防止褐变，在95—100℃条件下，熟化8—12分钟，精磨到50—100 μm，呈泥状，

在85—90℃，真空度0.08—0.09 Mpa条件下脱气除味，在压力10—25 Mpa进行高压均质处理，得到含量20—40%的胡萝卜泥基质，根据使用要求还可以喷雾干燥成粉备用。

b、混悬剂、糖浆剂、流浸膏的制备：将药物提取物/液按比例与a中脱气前的胡萝卜泥混合，加入酸味剂，经a工艺中脱气，高压均质后得到稳定的液体或膏体制剂。

c、冲剂制备：将药物提取物的干浸膏或药粉与经过a喷雾干燥处理的胡萝卜粉混合，加入适量调味剂、粘合剂混合制粒即可。

D、片剂的制备：将药物提取物的干浸膏或药粉与经过a喷雾干燥处理的胡萝卜粉混合加入适量崩解剂，混合制粒、压片等。

在药物制剂中加入胡萝卜的总量为20—80%，酸味剂可为米醋或柠檬酸、甜味剂可选用蔗糖或甜叶菊等，粘合剂可选用糖浆、蜂蜜、糊精等。

下面结合实施例详细说明本发明的技术内容。

实施例1：胡萝卜赋型剂的制备

胡萝卜原料应肉质鲜嫩、肉质和心柱呈橙红色，中心无粗筋，无病虫害及霉烂现象，洗涤时，应剥尽表层皱纹中泥砂，再用去离子水漂洗原料，原料可切成片或丝，切刀及料桶为不锈钢材料，为避免切碎后氧化，切碎机箱体与料桶喷入蒸汽，切碎的原料立即进行热杀菌，以防氧化褐变，热烫水为含0.5%柠檬酸的去离子水，处理时间3—12℃，处理温度95—100℃，捞出沥干并冷却，用胶体磨磨物料便成为50—100 μm的胡萝卜泥，将胡萝卜泥用蒸汽加热

到85—90℃，真空度为0.08—0.09 MPa条件下罐内脱气8—10分钟，冷却后进行均质，初均质压力为10—15 MPa，二次均质采用高压20—25 MPa均质后再进行一次真空脱气处理，得到浓度20—40%的胡萝卜泥，喷雾干燥备用。

另外，胡萝卜泥的干粉加工亦可以采用胡萝卜热杀酶以后直接干燥，然后粉碎的方法制做中药丸、片剂赋型剂。

实施例1：药剂制备

实施例2—1 清热生津果浆，

清热泻火，养阴生津，用于口腔溃疡

处方：金银花 90克，竹叶 60克，芦根 60克，

麦冬 60克，沙参 45克，胡萝卜泥500克，

蜂蜜 90克，蔗糖 90克，米醋 60克。

制法：将金银花、竹叶、芦根、麦冬、沙参用去离子水洗净，加入药材10倍量的去离子水浸泡30分钟后煮提3次，每次1小时，合并煎煮液过滤，蒸发浓缩到360ml，加入米醋，蜂蜜和蔗糖混合后煮沸后过滤，滤液与胶体质磨碎的胡萝卜泥混合均匀，使用均质机低压部分进行初均质压力为15 MPa，再用高压部分均质，压力为25 MPa，将均质后的混合浆体加热至85℃。在真空度达到0.09 MPa时，进行脱气，然后灭菌封装。

实施例2—2 扶正果浆

益气健脾、滋补肝肾，提高免疫功能，配合“化疗”“放疗”使用为治癌辅助药。

处方：黄芪 60克，茯苓 60克，山药 90克，

女贞子 36克，山茱萸 45克，胡萝卜泥 400克，

蜂蜜 120克，米醋 60克，蔗糖 60克。

制法：将茯苓、山药粉碎、过滤。将黄芪、女贞子、山茱萸用水洗净加入10倍量的去离子水浸泡30分钟后煮提3次，每次1小时，合并煎煮液，过滤、药液蒸发浓缩至300ml，加入米醋、蔗糖，煮沸后过滤，滤液与药粉、胡萝卜泥混合均匀，后续工艺同实施例1。

实施例2—3 枸杞冲剂

处方：枸杞子150克，胡萝卜粉300克，蔗糖粉100克，

糊精50克

制法：将枸杞用水洗净，加入10倍量的去离子水浸泡30分钟后煮提3次，每次1小时，合并煮煎液，过滤后浓缩至30ml，将根据实施例1制取的胡萝卜粉，蔗糖，糊精与药液混匀制粒，干燥即可。

实施例B—4 乐口福钙糖片

处方：葡萄糖酸钙1000克，胡萝卜粉2450克，

蔗糖粉500克，

羧甲基淀粉钠2克，

硬脂酸镁5克，

10% 淀粉浆50克。

制法：将葡萄糖酸钙、胡萝卜粉、蔗糖粉加入淀粉浆混合制粒，干燥后加入硬脂酸镁，羧甲基淀粉钠，混匀压制成1万片。

采用本方法制备的药物制剂，由于采用了胡萝卜作为药用辅料

改善了原来药物制剂的口感和外观，使之更具有食品的特性，使病人易于坚持长期服用，另外，由于采用了真空热脱气和压力微粒粉碎的方法，可破坏植物的细胞壁、分离细胞内果胶成份，使得混悬药液利用自身的果胶保持稳定，同时，又有益于病人吸收对于治疗有协同作用。